



Programma svolto a. s. 2022/2023

Classe: 1Ar

Materia: Scienze integrate: Biologia e Scienze della Terra.

Docente: Matteo Araldi, Giuliana Bonfrisco.

L'elenco che segue è stato letto dal docente ai delegati di classe.

Elenco contenuti

Scienze della Terra

La Terra: il pianeta della Vita:

- La struttura della terra
- La litosfera: i minerali e rocce metamorfiche, sedimentarie e magmatiche.
- La tettonica delle placche: la deriva dei continenti, i margini delle placche, i vulcani e terremoti, gli strati interni della Terra.
- Terremoti, le onde sismiche intensità dei terremoti
- Vulcani struttura e cause dell'eruzione
- Movimenti planetari della Terra e della Luna
- Atmosfera e i suoi strati, l'effetto serra e l'inquinamento atmosferico.
- L'idrosfera: le proprietà e il ciclo dell'acqua, i fiumi, i mari, i laghi, le falde acquifere e ghiacciai, inquinamento idrico.
- La Biosfera e gli ecosistemi, la catena alimentare

Biologia

-I composti organici: la chimica del carbonio, gli zuccheri, lipidi, proteine e DNA.

-La cellula: la membrana plasmatica, il nucleo, la cromatina, l'espressione genetica, il reticolo endoplasmatico, l'apparato di Golgi, i lisosomi, i mitocondri, la mitosi.

-Il microscopio: le sue componenti, allestimento dei vetrini e osservazione pratica delle cellule.

-Il corpo umano: i tessuti epiteliali, muscolari, connettivi e nervosi; il sistema cardiocircolatorio, l'apparato respiratorio e l'apparato digerente.

Laboratorio:

Sicurezza sul lavoro, i pittogrammi ed etichette e rischio antincendio.

Il microscopio: le sue componenti, allestimento dei vetrini e osservazione pratica delle cellule.

Educazione alla salute: Kilocalorie contenuti negli alimenti e come calcolare le calorie introdotte con l'alimentazione

Cremona 5 Giugno 2023

I Docenti

Matteo Araldi, Giuliana Bonfrisco